公司代码：605588　　公司简称：冠石科技

南京冠石科技股份有限公司

2025 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)网站仔细阅读年度报告全文。

2、 本公司董事会及董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

3、 公司全体董事出席董事会会议。

4、 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

5、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经信永中和会计师事务所审计，公司 2025 年度归属于母公司所有者的净利润为-70,289,114.08 元，本年度母公司实现的净利润为 112,557,460.69 元，截至 2025 年 12 月 31 日，母公司口径期末未分配利润为人民币 267,417,612.59 元。经公司第三届董事会第二次会议审议通过，公司 2025 年度拟不进行利润分配，不派发现金红利、不送红股、不以资本公积金转增股本。

该利润分配方案尚须公司 2025 年年度股东会审议通过后实施。

截至报告期末，母公司存在未弥补亏损的相关情况及其对公司分红等事项的影响

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	冠石科技	605588	/

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王顺利	李蕾

联系地址	南京经济技术开发区恒通大道60号	南京经济技术开发区恒通大道60号
电话	025-85581133	025-85581133
传真	025-85582222	025-85582222
电子信箱	wsl@njkeystone.com	wsl@njkeystone.com

2、 报告期公司主要业务简介

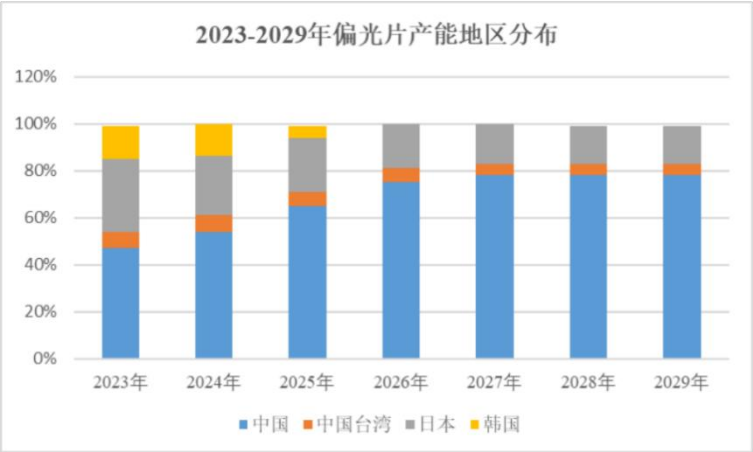
1.半导体显示器件行业

（1）偏光片

在全球范围内，受益于液晶电视、智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能穿戴、车载显示、工业显示等行业的发展，叠加消费升级对大尺寸显示的需求增加，偏光片市场展现出稳定的增长态势。Global Info Research 预测，2029 年偏光片市场规模有望达到 11,848.62 百万美元，年复合增长率（CAGR）为 3.76%。

根据 Display Daily 数据预测，预计到 2025 年，中国大陆 LCD 面板产能占全球 LCD 面板产能的比例将达 64%；OLED 面板产能占全球 LCD 面板产能的比例将达 51%。随着面板产能向中国大陆转移，对上游偏光片等原材料的本土化需求也在不断提高，中国大陆偏光片企业由于物流成本低，响应更及时，能够更好地配合面板厂商进行研发生产，中国大陆偏光片企业有望因此受益。

由于偏光片行业的技术门槛较高，全球偏光片的主要参与者为日韩企业和中国企业，中国正崛起为偏光片供应链的主导力量。市场调研机构 Omdia 发布的最新《显示光学薄膜市场追踪报告》显示，2025 年中国厂商已占据全球偏光片总产能的 65%，这一比例预计到 2027 年将接近 80%。



数据来源：Omdia，北京半导体行业协会

国内偏光片市场供需情况方面，随着 65 英寸以上的大尺寸电视需求不断增加，我国偏光片产

能开始短缺。Omida 数据显示，2023 年，按面积计算，中国偏光片产能缺口大约为 13%，至 2027 年，缺口约缩减到 7%，我国偏光片厂商及配套企业正迎来重要的行业发展机遇。

（2）功能性器件

功能性器件的上游行业为泡棉、胶带、绝缘纸、保护膜、光学膜、导电布、金属箔等材料生产企业，消费电子行业为电子功能性器件的重要下游之一。上游供应链均属于成熟行业，生产技术较稳定，供应量充足，原材料和零部件采购需求能够得到充分保障。下游客户的绑定及产品的导入对于公司竞争壁垒的建立显得尤为重要。随着中国经济的增长，全球消费电子的重心逐渐倾向于中国，中国消费电子规模在全球的占比逐年攀升，现已成为全球最大的消费电子产品生产国、消费国和出口国，具备全球最强的产业配套能力、技术应用能力和产业服务能力。

注：单位为十亿美元，数据来源为 Statista

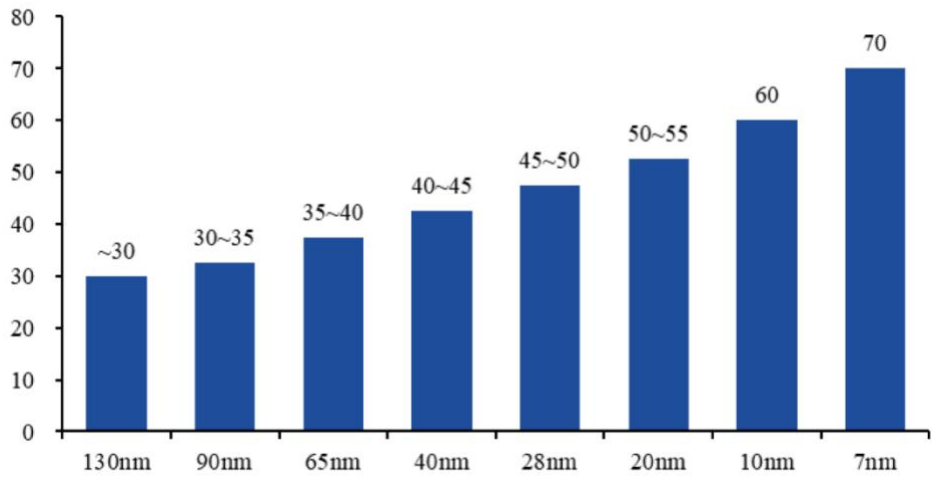
根据 Statista 数据，2018 年至 2028 年，全球消费电子市场规模整体将呈逐年稳步增长态势。至 2028 年，全球消费电子销售额将达到约 11,528 亿美元，其中，电视、手机、电脑仍为主要消费电子产品，消费电子行业仍是功能性器件最主要的应用市场。

根据工业和信息化部数据，2025 年我国汽车产销分别完成 3,453.10 万辆和 3,440 万辆，同比分别增长 10.40%和 9.40%。其中，新能源汽车产销分别完成 1,662.60 万辆和 1,649 万辆，同比分别增长 29%和 28.20%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的 47.90%。随着汽车工业的发展，尤其是新能源汽车销量不断提高，汽车电子化程度逐年提升，功能性器件用量快速增长，功能性器件价值量明显增加，成为功能性器件新的增长来源。

2.半导体光掩膜版行业

在晶圆制造过程中，掩膜版是需求量第三大的材料，仅次于硅片和电子特气，市场规模约占晶圆制造材料的 12%。全球晶圆厂大幅扩产，将推动半导体掩膜版需求的进一步提高。此外，在摩尔定律影响下，半导体硅片正在不断向大尺寸方向发展，对于半导体光掩膜版的图形尺寸、精度及制造技术要求不断提高，光掩膜版将朝着 3nm 及以下继续突破，促使高精度、低线宽半导体光掩膜版的市场需求进一步增加。掩膜版的核心作用是“转移图案”，每一层对应芯片制造中一次光刻步骤的图案（如晶体管栅极、金属互联线、掺杂区域等）。随着技术的发展，芯片集成的晶体管越来越多，需要的信号互联层、电源层就越多，掩膜版层数随之增加。若芯片包含逻辑、存储、射频等多模块，每个模块需独立的图案层（如存储单元的电容/电阻层、射频电路的特殊金属层），会进一步增加层数。

台积电不同工艺制程掩膜版层数



数据来源：IC Knowledge、中信证券

随着半导体制程节点的升级，掩膜版在图形尺寸、精度和工艺要求等方面的要求也不断提升，对先进制程半导体掩膜版的需求也随之增长。Business Research Insights 预测，全球半导体光掩膜市场规模将从 2026 年的 56.7 亿美元增长至 2035 年的 88.2 亿美元，2026 年~2035 年复合年增长率（CAGR）为 4.5%。

由于掩膜版承载着芯片设计方案和图形信息，涉及芯片设计公司的重要知识产权，独立第三方半导体掩膜版厂商作为芯片设计与芯片制造的中间桥梁，能够更好地发挥信息隔离功能，芯片设计公司更倾向于将芯片设计版图交给独立第三方掩膜厂进行掩膜生产以保证自身的信息安全。另一方面，由于多图案技术的推动以及用于 AI 训练、推理等计算芯片、先进封装、先进存储等芯

片的复杂度提升，芯片制造商所需的光刻掩膜版数量正在增加，大量掩膜版订单转而涌入独立第三方掩膜版厂商。总体来看，随着技术水平不断提高，独立第三方独立掩膜版厂商竞争优势将不断凸显，市场份额将持续增加。

根据中国电子协会数据统计，目前中国半导体光掩膜版的整体国产化率约为 10%，而高端光掩膜版国产化率仅为 3%，存在较大的国产替代发展空间。未来随着人工智能、新能源汽车、自动驾驶、物联网等新一轮科技逐渐走向产业化，国内半导体掩膜版行业将迎来历史性的发展机遇。

（一）公司主营业务情况

公司聚焦显示与半导体行业，主要从事半导体显示器件、特种胶粘材料和半导体光掩膜版的研发、生产和销售。半导体显示器件包括偏光片、功能性器件、信号连接器、液晶面板、生产辅耗材等各类产品，主要应用于液晶电视、智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能穿戴、车载显示等带有显示屏幕的各类显示终端。特种胶粘材料包括胶带、搭扣、泡棉、保护膜、标签等各类产品，主要应用于工业、轨道交通及汽车行业。半导体光掩膜版产品为光掩膜版，主要应用于半导体芯片制造。

报告期内，半导体显示器件是公司主要的收入和利润来源，半导体光掩膜版已成为公司重要业务板块。公司秉承“科学发展、客户至上、合作共赢”的经营理念，凭借持续的研发创新、精良的产品质量、丰富的产品矩阵、稳定的供货能力、完善的配套服务，已与京东方、华星光电、惠科、彩虹光电、LG 等国内外显示面板制造龙头企业建立了良好的合作关系，主要产品最终应用于小米、OPPO、VIVO、海信、创维、苹果、三星等知名消费电子品牌商的畅销机型。

根据《国民经济行业分类 GB/T4754-2017》，半导体显示器件、特种胶粘材料、半导体光掩膜版均属于“计算机，通信和其他电子设备制造业”(分类代码:C39)。根据《工业战略性新兴产业分类目录(2023)》，半导体显示器件属于“显示器件制造”，半导体光掩膜版属于“其他电子半导体材料”，均为战略性新兴产业产品。根据《数字经济及其核心产业统计分类（2021）》，半导体显示器件属于“显示器件制造”，半导体光掩膜版属于“电子专用材料制造”，均为数字经济核心产业产品。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二）公司主要产品及服务

公司产品主要包括半导体显示器件、特种胶粘材料及光掩膜版。

1、半导体显示器件

半导体显示器件是显示面板及其配套组件的重要组成部分，公司该类产品具体可细分为偏光片、功能性器件、信号连接器、液晶面板、生产辅耗材等多个品类。

（1）偏光片

偏光片全称为偏振光片，是所有显示屏幕均需使用的关键材料之一，其主要作用是使非偏极光（如自然光）产生偏极化，转变成偏振光，加上液晶分子扭转特性，达到控制光线的通过与否的功能，起到光开关的作用。

公司从事的偏光片业务是对偏光片卷材进行后端加工，通过 SLT 分条、裁断、检验、收取、面取和包装等多道工序，使得偏光片产品的尺寸及光学特性符合客户需求，工艺流程较为复杂。由于偏光片是液晶面板的核心组件之一，其产品质量稳定性将直接影响下游面板制造的生产良率及效率，因此对偏光片的性能和生产精度要求非常苛刻，偏光片加工具有较高的技术门槛。

经过多年的生产实践，公司已在偏光片加工领域积累了丰富的生产经验，并在关键生产环节实现技术突破或工艺改进，能够对偏光片产品的裁剪精度、直角度、吸收轴角度和翘曲度误差等指标精准控制，例如直角度误差控制在 0.05 度以内，吸收轴角度误差控制在 0.3 度以内，翘曲度误差控制在-8 到 20 毫米之间，公司产品性能保持业内领先水平。

目前，公司偏光片产品以矩形偏光片为主，加工能力覆盖 11 英寸至 100 英寸各种规格型号，产品最终适用于显示器、电视及超大尺寸屏类等终端应用，满足客户多样化的采购需求。

（2）功能性器件

功能性器件通常采用模切方式生产，是将一种或多种材料（如光学保护膜、胶带、泡棉、钢片、石墨片、橡胶、金属箔片、硅胶等）进行分切、组合，再借助于模具，通过设备的压力作用形成预定规格的零部件，主要应用于智能手机、平板电脑的显示模组及相关配件，可实现粘贴、屏蔽、绝缘、缓冲、防护等特定功能。功能性器件产品对生产环境要求较高，需要在高洁净环境中生产。

公司具备高精密、高附加值功能性器件产品的生产能力，该类产品生产工艺复杂、技术精密度要求高，生产门槛、技术壁垒相对较高。公司的功能性器件产品全部为根据客户需求专门定制的非标准零部件。

（3）信号连接器

公司的信号连接器产品主要包括整机线束、转接板、同轴线、屏幕测试线、FFC 柔性扁平电缆等，能够实现液晶模组与信号控制基板之间的信号传输功能。此外，公司还可根据客户需求设计转接装置，为客户提供全面的屏幕测试解决方案。

（4）液晶面板

液晶面板是由液晶玻璃（CELL）、偏光片、PCB 基板、柔性 IC、异方向性导电胶膜等材料组成，是液晶电视、智能手机、平板电脑等电子产品显示成像的核心部件。

（5）生产辅耗材

公司为下游显示面板制造企业提供生产环节所需要用到的部分辅材和耗材，主要产品包括缓冲材、感压纸、光电显示用胶带等。

2、特种胶粘材料

公司的特种胶粘材料主要包括胶带、搭扣、泡棉、保护膜、标签等各类产品，可广泛应用于工业、轨道交通及汽车行业。公司将上述各类特种胶粘材料通过模切工序加工为客户指定的形状，可以满足客户定制化需求。

3、光掩膜版

光掩膜版，又称光罩、掩膜版、光刻掩膜版、掩模版等，是微电子制造过程中的图形转移母版，是承载图形设计和工艺技术等知识产权信息的载体，它通过光刻工艺将设计的电路图形精确转移到硅晶圆或显示面板等基板上，是半导体制造、平板显示制造等领域的关键材料。报告期内，公司实现了 55nm 光掩膜版交付验证及 40nm 光掩膜版生产线成功通线，28nm 相关生产设备全部提前交付。截至报告期末公司光掩膜版业务已累计实现营业收入 1,756.36 万元。

（三）公司主要经营模式

1、盈利模式

（1）原料自购模式

“原料自购”是指公司获得客户订单后，根据订单要求采购相应品种、规格的原材料，组织生产加工后交付给客户实现销售。该业务模式下，公司生产销售的产品主要包括偏光片、功能性器件、信号连接器、生产辅耗材、特种胶粘材料等，盈利来源于销售收入扣除直接材料、直接人工和制造费用后的余额。

（2）受托加工模式

“受托加工”是指由客户提供原材料，公司按照客户要求的产品规格、质量标准加工后交付产品，公司向客户收取委托加工费。由于无需采购原材料，因此公司不必承担原材料价格的波动风险，资金需求较小，经营更具有灵活性。

（3）贸易模式

“贸易”是指公司将采购后的产品直接销售给客户，无生产加工环节。报告期内，公司利用自

身完善的供应链系统，为客户采购的部分材料在规格、型号上能够直接满足其生产需要，因此直接向客户销售，以增强客户黏性。该等业务模式下，公司的盈利来源于销售价格与采购价格的差额。

2、采购模式

公司设立采购部，负责搜集市场信息及询价、供应商开发和评选、采购计划的编制和实行、优化进货渠道、降低采购成本等。

公司营业管理部接到客户需求后，综合考虑安全库存、生产计划等因素，根据客户订单需求制定《采购申请单》，并将其在系统中录入。采购部根据库存及近三个月客户的需求情况对《采购申请单》所载的请购数量等信息进行复核和确认，经营业管理部、采购部、销售部、副总经理审批后，开展供应商询价。公司采购部负责供应商的开发和维护，根据供应商的资质、规模、存续时间等方面对供应商进行初步考核和审查，并对供应商寄送的原材料样品进行测试，经测试合格且供应价格满足公司的成本控制要求的情况下，采购部对符合要求的供应商进行实地考察，在综合评价供应商的供货价格、交货期、物料品质、账期、品牌、所在区域等因素后，择优选择供应商。公司建立供应商资源池，并持续对供应商进行评价和管理。公司与供应商一般先签订框架性合同和品质合同，再结合具体采购需求不定期向供应商下发采购订单。

采购部向供应商下发订单后，一般通过邮件和电话等方式对订单进行跟踪。采购物品到货后由仓储部接收《送货单》，在核实原材料名称、数量等信息无误后将物料置于待检区，同时开出《进料报检单》，通知品质部进行检验。经品质部检验合格后，仓储部办理物料入库手续并将入库信息录入系统。公司按账期向供应商支付货款，约定账期届满时，采购部提出货款支付申请，经采购部和财务部审批后，财务部向供应商支付货款。

3、生产模式

公司设立生产部，负责组织和完成公司的生产任务。公司采用“以销定产”模式组织生产，即根据客户订单情况安排生产。

公司生产全过程按照“6S”的原则组织生产，即整理（SEIRI）、整顿（SEITON）、清扫（SEISO）、清洁（SEIKETSU）、素养（SHITSUKE）和安全（SAFETY），并按照“全面质量管理体系”（Total Quality Management，TQM）的要求进行体系化、程序化操作。

报告期内，公司自主生产为主，委托加工为辅。

在自主生产模式下，公司利用自有的生产加工能力，如自有厂房、设备、技术、人员等资源完成生产。生产部根据库存及营业管理部提供的客户订单情况，安排生产计划，并根据生产计划

组织生产，完工产品需经品质部进行检验。

除自主生产外，公司还灵活采用委托加工生产模式，充分利用受托方的场地、设备、人员等资源，既可完成客户订单、提高供货效率，又可减少前期投入。委托加工模式下，公司向外协厂商发送订单（部分产品需公司同时提供设计图纸），将部分工序或全部工序委托其加工生产，受托加工厂商根据订单（及设计图纸）组织生产或加工，待加工完成后，外协厂商将每批产品的检测报告随货发送至公司，公司根据检测报告对产品进行抽样检验，并对产品进行综合评价和合格性判定，如判定为合格则入库备用，如判定为不合格则退货或降级接受。报告期内，公司将部分信号连接器产品及少量特种胶粘材料产品的全部或部分工序委托给外协厂商加工生产。

4、销售模式

公司设立销售部，负责组织和实施公司的销售工作，包括制定销售计划、客户开发、评价和维护、应收账款催收、销售业绩分析等。公司通过客户推荐、终端消费电子厂商指定合作、直接上门拜访等方式进行市场推广，获取客户资源。

公司全部采取直销的销售模式，根据客户下发的订单要求，采购相应规格的原材料组织生产加工和销售。销售部负责客户的开发和维护，通过搜集信息、人员介绍等方式识别潜在客户，深入了解客户需求与期望，有针对性地对客户进行定向开发，最终进入客户的供应商系统并与客户开展合作。客户有采购需求时，由销售部根据客户订货要求制作销售合同，经内部审批后交予客户签署。营业管理部日常接收客户订单，并在系统中确认客户账期信息无异常后，将订单信息录入系统（包含产品种类、产品数量、产品价格、预计发货时间、产品特殊要求、BOM 版本等信息），随后再将销售订单结合库存余量下达生成生产订单，生产订单经生产部审核后排期生产。营业管理部再根据库存和生产情况制作《发货单》，仓储部对《发货单》进行审核并备货发货。仓储部于货物发出后 10 天内收回物流公司带回的客户回签单并在系统中录入，营业管理部根据回签单每月与客户对账并联合销售部一起催收货款。公司销售部会同营业管理部结合客户采购额和信用情况，每年度对客户进行持续跟踪评级。

3、 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元　币种：人民币

	2025年	2024年	本年比上年增减(%)	2023年

总资产	2,774,499,458.01	2,851,168,167.03	-2.69	1,729,752,106.15
归属于上市公司股东的净资产	967,797,316.62	1,041,120,766.13	-7.04	1,053,679,569.49
营业收入	1,365,083,855.97	1,359,074,542.15	0.44	894,440,591.88
利润总额	-81,647,895.76	-25,809,287.13	不适用	54,676,865.26
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	1,361,278,244.36	1,252,480,226.70	8.69	810,443,428.32
归属于上市公司股东的净利润	-70,289,114.08	-15,455,120.37	不适用	52,215,980.71
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-86,233,063.68	-24,749,185.01	不适用	46,269,508.79
经营活动产生的现金流量净额	186,617,083.75	153,680,765.74	21.43	-1,138,087.56
加权平均净资产收益率（%）	-7.00	-1.48	减少5.52个百分点	5.07
基本每股收益（元／股）	-0.96	-0.21	不适用	0.71
稀释每股收益（元／股）	-0.96	-0.21	不适用	0.71

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元　币种：人民币

	第一季度（1-3 月份）	第二季度（4-6 月份）	第三季度（7-9 月份）	第四季度（10-12 月份）
营业收入	337,081,668.32	354,468,313.64	334,749,188.89	338,784,685.12
归属于上市公司股东的净利润	-9,364,254.04	-2,815,132.79	-6,631,138.13	-51,478,589.12
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-11,954,795.59	-9,303,475.96	-9,057,637.76	-55,917,154.37
经营活动产生的现金流量净额	56,468,522.53	36,013,880.93	43,334,233.04	50,800,447.25

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4、 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位: 股

截至报告期末普通股股东总数（户）	13,536
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）	10,840
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0

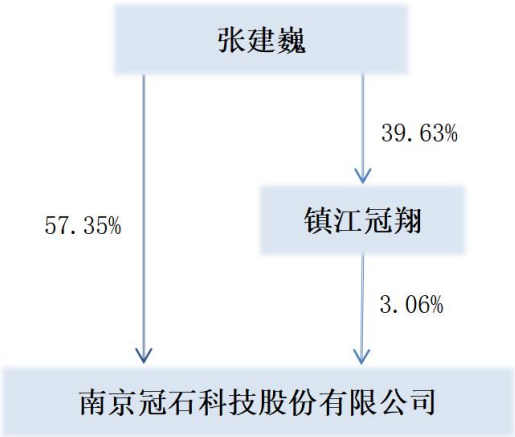
前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）

股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
张建巍	-3,700,000	42,133,333	57.35		无		境内自然人
张奥星	3,700,000	3,700,000	5.04		无		境内自然人
镇江冠翔企业管理中心（有限合伙）		2,250,000	3.06		无		其他
门芳芳	-127,000	935,501	1.27		无		境内自然人
张雷	303,500	303,500	0.41		无		境内自然人
王顺利	-93,750	281,250	0.38		无		境内自然人
BARCLAYS BANK PLC	181,552	234,452	0.32		无		境外法人
高盛国际－自有资金	23,709	145,309	0.20		无		境外法人
穆阳	136,600	136,600	0.19		无		境内自然人
许春凤	115,500	115,500	0.16		无		境内

							自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明		1．张建巍持有镇江冠翔企业管理中心（有限合伙）39.63%的合伙份额并担任其执行事务合伙人，系其实际控制人；门芳芳持有镇江冠翔企业管理中心（有限合伙）11.11%的合伙份额。 2.除上述情况外，公司未知其他股东是否存在关联关系或一致行动人情况。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		不适用					

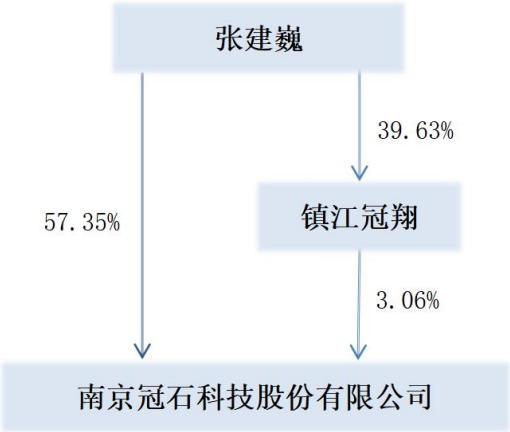
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用

5、 公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1、 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2025 年度，公司实现营业总收入 1,365,083,855.97 元，实现营业利润-81,430,637.28 元，实现归属于母公司的净利润-70,289,114.08 元，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-86,233,063.68 元。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用